

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
31 mars 2005 (31.03.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/028224 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : **B60H 1/00**,  
1/32

Giovanni [FR/FR]; 2, rue Jean-Baptiste Carpeau, F-33700  
MERIGNAC (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :  
**PCT/FR2004/050414**

(74) Mandataire : **THEBAULT, Jean Louis**; 111 Cours du  
Médoc, F-33300 BORDEAUX (FR).

(22) Date de dépôt international :  
7 septembre 2004 (07.09.2004)

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25) Langue de dépôt : français  
(26) Langue de publication : français  
(30) Données relatives à la priorité :  
0310740 12 septembre 2003 (12.09.2003) FR

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : HIS-  
PACOLD FRANCE [FR/FR]; Rue de Fieusal, ZAC de  
Fieusal, F-33520 BRUGES (FR).

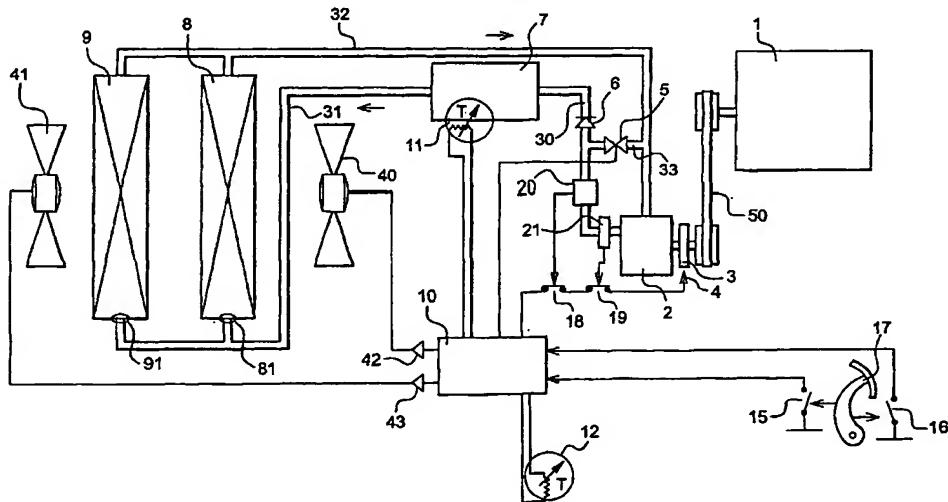
(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : NIEDDU,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: CONTROLLED AIR-CONDITIONING DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAID AIR-CONDITIONING

(54) Titre : DISPOSITIF DE CLIMATISATION PILOTE ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE D'UNE TELLE CLIMATISATION



(57) Abstract: The invention relates to a controlled air-conditioning device for a vehicle comprising a compressor (2) which is driven by the vehicle engine (1) through a clutch unit (3), a condenser (7), at least one evaporator (8, 9) and a main circuit for coolant fluid flowing between the compressor (2), condenser (7) and the evaporator (8, 9). Said main circuit comprises a first line (30) for supplying fluid from the compressor (2) to the condenser (7), a second line (31) for supplying fluid from the condenser (7) to the evaporator (8, 9), a third line (32) which sucks fluid from the evaporator (8, 9) towards the compressor (2) and is provided with an additional circuit (33) disposed between the first line (30) and the third line (32) which returns gases exhausted by the compressor directly towards the suction thereof and comprises a control device (5, 10) for switching on and off the additional circuit.

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/028224 A1



européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

- avec rapport de recherche internationale
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

**Déclarations en vertu de la règle 4.17 :**

- relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de la demande antérieure (règle 4.17.iii)) pour la désignation suivante US
- relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

---

**(57) Abrégé :** L'objet de l'invention est un dispositif de climatisation piloté, pour véhicule comprenant un compresseur (2) entraîné par le moteur (1) du véhicule au travers de moyens d'embrayage (3), un condenseur (7), au moins un évaporateur (8, 9) et un circuit principal de circulation d'un fluide réfrigérant entre le compresseur (2), le condenseur (7) et ledit évaporateur (8, 9), le circuit comportant une première branche (30) d'aménée du fluide du compresseur (2) au condenseur (7), une deuxième branche (31) d'aménée du fluide du condenseur (7) audit évaporateur (8, 9) une troisième branche (32) d'aspiration du fluide de l'évaporateur (8, 9) vers le compresseur (2) et comportant un circuit (33) complémentaire, disposé entre la première branche (30) et la troisième branche (32), destiné à renvoyer les gaz refoulés par le compresseur directement vers l'aspiration du compresseur et comporte un dispositif (5, 10) de commande de la mise en et hors fonction du circuit complémentaire.